



Stadtrat
 Bahnhofstrasse 25
 9201 Gossau
 Tel. 071 388 41 11
 Fax 071 229 13 37



Erschliessung WÜB Landhaus Gossau

Technischer Bericht

Bau-/ Auflageprojekt

_____ vom Stadtrat erlassen _____ am

_____ Stadtpräsident _____ Stadtschreiberin

_____ öffentlich aufgelegt von / bis



Wälli AG Ingenieure
 Heiligkreuzstrasse 5
 9008 St. Gallen
 T 058 100 90 05
 st.gallen@waelli.ch
 www.waelli.ch

Projekt: _____ 09.02.2022 _____ 3105-0599
 Gez. Kontr. Datum Plan Nr.

Änderungen: _____ _____ _____ _____
 _____ _____ _____ _____
 _____ _____ _____ _____
 _____ _____ _____ _____
 _____ _____ _____ _____

_____ 21 x 30 _____
 Gez. Kontr. Datum Plangrösse

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1 | Ausgangslage | 3 |
| 2 | Grundlagen | 3 |
| 3 | Projektbeschrieb | 4 |
| 3.1 | Zufahrtsstrasse | 4 |
| 3.2 | Entwässerung | 5 |
| 3.3 | Beleuchtung | 5 |
| 3.4 | Werkleitungen | 5 |
| 3.5 | Gemeindestrassenplan | 6 |
| 3.6 | Land und Rechte | 6 |
| 4 | Umwelt | 6 |
| 4.1 | Zonenplan | 6 |
| 4.2 | Bestehende Sondernutzungspläne, Baulinien | 6 |
| 4.3 | Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüter- und Denkmalschutz | 6 |
| 4.4 | Umweltbaubegleitung | 7 |
| 4.5 | Altlasten | 7 |
| 4.6 | Boden, Fruchtfolgeflächen | 7 |
| 4.7 | Wald, Rodungen | 8 |
| 4.8 | Grund- und Oberflächengewässer | 8 |
| 4.9 | Luft | 8 |
| 4.10 | Lärm | 8 |
| 4.11 | Gewässer | 9 |
| 4.12 | Naturgefahren, Oberflächenabfluss | 9 |
| 5 | Verkehrssicherheit | 10 |
| 6 | Termine und Bauablauf | 10 |
| 7 | Kosten | 11 |

1 AUSGANGSLAGE

Die Grundeigentümerin des Grundstücks 3955, MLC Immobilien AG, beabsichtigt zwei Mehrfamilienhäusern mit einer gemeinsamen Tiefgarage zu erstellen. Die verkehrliche Erschliessung für die Tiefgarage erfolgt mit einer Stichstrasse über die Bischofszellerstrasse. Die heutige Privatzufahrt erschliesst bereits die Bauparzelle sowie die hinterliegenden Grundstücke 3058 und 3956.

Aufgrund der zusätzlich geplanten Anzahl Wohneinheiten (ca. 14 Wohnungen) ist für eine hinreichende Erschliessung eine Gemeindestrasse 2. Klasse erforderlich. Deswegen soll die heutige private Zufahrt sowie die damit verbundenen Fuss- und Fahrrechte, durch eine Gemeindestrasse abgelöst werden.

2 GRUNDLAGEN

Ab der Bischofszellerstrasse führt heute eine private Zufahrtsstrasse zu den Grundstücken 3058 und 3956, welche auch die Nordseite des Baugrundstückes 3955 erschliesst.



Ausschnitt Gemeindestrassenplan, www.geoportal.ch, 14.05.2021; markiert best. Privatzufahrt und erschlossene Grundstücke

3 PROJEKTDESCHRIEB

Die neue Strasse führt parallel zum geplanten Mehrfamilienhaus ab der Bischofszellerstrasse. Dabei durchquert sie die südwestliche Ecke des nördlich angrenzenden Grundstückes 88. Im Hof, zwischen den verschiedenen Grundstücken wird ein Wendeplatz angeordnet, an welchen die verschiedenen Privatzufahrten und Parkplätze liegen.

Die neue Zufahrtsstrasse ist auch für die künftige Erschliessung des nördlich angrenzenden Grundstückes 88, welches heute noch nördlich des Wohnhauses an die Bischofszellerstrasse angeschlossen ist, vorgesehen.

3.1 Zufahrtsstrasse

Zur hinreichenden Erschliessung ist gemäss VSS 40 045 minimal eine Strasse des Typs „Zufahrtsweg“, welche bis zu 30 Wohneinheiten und bis zu einer Länge von 40 - 80 m anzuwenden ist, erforderlich. Gemäss Tiefbauamt der Stadt Gossau wird, zur Gewährleistung des betrieblichen und baulichen Unterhalts einer Gemeindestrasse 2. Klasse, mindestens eine Fahrbahnbreite von 5.00 m und ein Wendeplatz für 8-m-Lastwagen (VSS 40 052). Dies entspricht nach VSS 40 45 dem Typ „Zufahrtsstrasse“, mit welcher bis zu 150 Wohneinheiten erschlossen werden kann.

Die gewählte Fahrbahn (Mischverkehrsfläche) berücksichtigt folgende Begegnungsfälle gemäss VSS 40 201:

- Personenwagen / Personenwagen bei 40 km/h
- Personenwagen / Lastwagen bei 20 km/h
- Das Kreuzen von Personenwagen oder Lastwagen mit Velofahrenden ist gewährleistet.

Die Befahrbarkeit der Einmündung in die Bischofszellerstrasse sowie des Wendeplatzes mit Lastwagen wurde mit Schleppkurven nachgewiesen.



Ausschnitt Situationsplan mit Schleppkurve 8-m-Lastwagen, Wälli AG Ingenieure, 04.02.2022

Der 8-m-Lastwagen kann dabei ohne überstreichen der nichtklassierten Fläche wenden. Das Wenden mit grösseren Lastwagen ist ebenfalls möglich. Dabei beansprucht der Überhang des Fahrzeuges die angrenzenden privaten Verkehrsflächen.

Die Befahrbarkeit der Einmündung in die Bischofszellerstrasse ist auch mit 10-m-Lastwagen gewährleistet.

Die in den Plänen eingezeichneten Sichtweiten berücksichtigen den Sichtstrahl auf den Gehweg (fäG) sowie auf die Fahrbahn der Kantonsstrasse. Um das Sichtfeld gewährleisten zu können ist auf dem nördlich angrenzenden Grundstück 88 eine bestehende Mauer in der Höhe anzupassen und eine Hecke zurück zu versetzen.

Die vertikale Linienführung orientiert sich an der bestehenden Privatstrasse. Somit können alle Anschlusshöhen analog heute gewährleistet werden. ab der Bischofszellerstrasse steigt das Längsprofil auf einer Länge von rund 20 mit 2.5% an. In der Folge fällt die Strasse mit 3.7% in Richtung Wendepplatz. Das Quergefälle der Strasse wird einseitig mit 2.5% ausgeführt. Im Bereich des Wendepplatzes ändert sich das Quergefälle infolge der angrenzenden Belagsflächen so, dass das anfallende Regenwasser in etwa der Mitte des Querschnittes zusammengeführt wird.

Die neue Fahrbahnfläche wird mit Rand-/Wassersteinen eingefasst und mit folgenden Aufbau ausgeführt:

| | | |
|-------------------|-----------|--|
| Deckschicht | AC 8 N | 3.0 cm |
| Tragschicht | AC T 22 N | 8.0 cm |
| Fundationsschicht | UG 0/45 | 50.0 cm |
| Trennung | Geotextil | - cm |
| Total | | 61.0 cm SN _{vorb} = 94; SN _{eff} = 73 (T2/S2) |

3.2 Entwässerung

Das Gebiet befindet sich im Mischsystem. Regenwasserleitungen oder einen Vorfluter befinden sich nicht in der näheren Umgebung. Deshalb wird das Strassenabwasser mit einer neuen Regenwasserleitung in den Mischabwasserkanal der Bischofszellerstrasse eingeleitet. Der Regenwasserabfluss wird auf einen Abflusskoeffizienten von 0.1 gedrosselt. Dazu wird ein Drosselschacht sowie ein Speicherkanal DN 600 mm mit einer Länge von 27 m erstellt.

Die Entwässerung des heutigen Privatplatzes muss teilweise angepasst werden.

3.3 Beleuchtung

Die Zufahrtsstrasse wird mit einer öffentlichen Beleuchtung ausgestattet. Gemäss Beleuchtungsprojekt der Stadtwerke Gossau werden zwei neue Kandelaber entlang dem nördlichen Fahrbahnrand erstellt.

3.4 Werkleitungen

Im Bereich der heutigen Privatzufahrt befinden ältere Trinkwasser- und Erdgasleitungen, die Erneuerungsbedarf aufweisen und deshalb durch die Stadtwerke Gossau erneuert werden. Die Stadtwerke Gossau plant zudem die elektrische Erschliessung im betroffenen Gebiet rund um die Neubauten zu erneuern. Die Swisscom wird ab der bestehenden Anlagen im Gehweg der Bischofszellerstrasse neue Leerrohre für den Anschluss der Neubauten verlegen.

Im Rahmen des Baugesuchs der WÜB Cityliving sind die bei der geplanten Tiefgaragenzufahrt verschiedene bestehende Werkleitungen umzulegen. Dabei handelt es sich um eine private Schmutzwasser-Anschlussleitung sowie um Kabelrohranlagen von Swisscom und UPC.

Sämtliche Werkleitungs- und Kanalbauarbeiten werden im Rahmen des Erschliessungs- und Wohnbauprojektes koordiniert.

3.5 Gemeindestrassenplan

Die Zufahrtsstrasse wird als Gemeindestrasse 2. Klasse (G2) gewidmet.

3.6 Land und Rechte

Da es sich um eine Gemeindestrasse 2. Klasse, wird die Strassenfläche abparzelliert und nach Bauvollendung der Stadt Gossau übergeben. Für den Bau der Strasse werden zusätzliche Flächen der Nachbargrundstücke vorübergehend beansprucht.

Die bisherigen Fuss- und Fahrrechte werden durch die Strassenklassierung abgelöst und können daher aufgehoben werden.

Die gemäss VSS 40 273a und Weisung des kantonalen TBA erforderlichen Sichtweiten bei der Einmündung in die Bischofszellerstrasse werden im Grundbuch angemerkt.

4 UMWELT

4.1 Zonenplan

Das Strassenprojekt befindet sich innerhalb der Wohn- und Gewerbezone WG3 mit einer Lärm-Empfindlichkeitsstufe III.



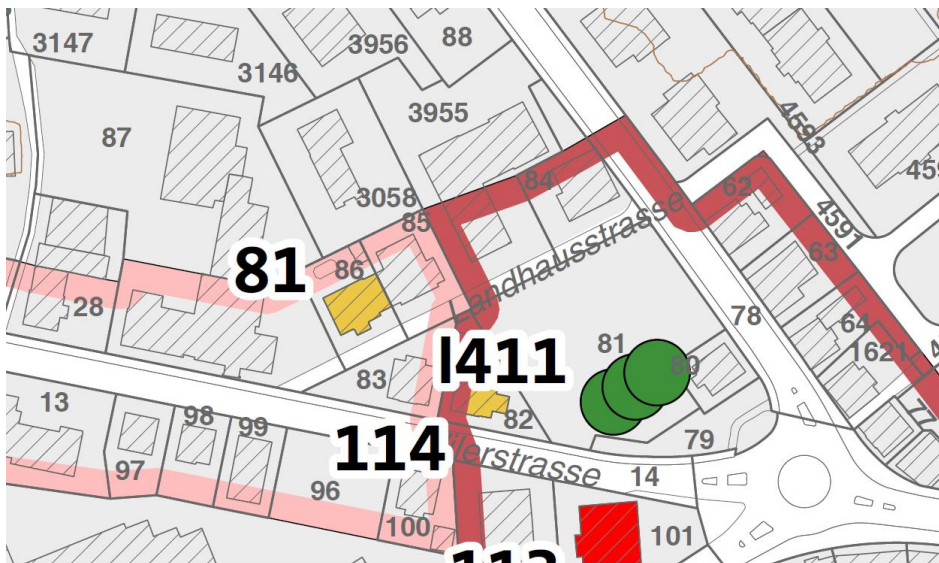
4.2 Bestehende Sondernutzungspläne, Baulinien

Im Geoportal des Kantons St.Gallen sind keine Einträge zu bestehenden Sondernutzungsplänen oder Baulinien vorhanden.

4.3 Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüter- und Denkmalschutz

Im Projektperimeter sind keine rechtskräftigen Einträge im Geoportal vorhanden.

Im Rahmen der Überarbeitung des kommunalen Richtplanes erfolgt die Revision der Schutzverordnung. Im Rahmen dieser Revision war vorgesehen den südlichen Anbau der Liegenschaft Bischofszellerstrasse 15 in die Ortsbildschutzzone mit Substanzerhalt (Erhaltungsziel A) aufzunehmen (siehe folgender Ausschnitt aus der geplanten Schutzverordnung, Stand 14.09.2020).



Davon betroffen ist das private Baugesuch und zwar mit dem Abbruch des südlichen Gebäudeflügels. Im Rahmen der Vorprüfung des Baugesuches wurde eine Beurteilung der Sachlage mit Prüfung der Verhältnismässigkeit und Interessenabwägung durch die Stadt Gossau durchgeführt. Das Wohnbauprojekt WÜB Cityliving wurde als bewilligungsfähig eingestuft resp. der beabsichtigte Schutzstatus wird in der Revision der Schutzverordnung weggelassen.

4.4 Umweltbaubegleitung

Aufgrund des relativ geringen Anteils von Bodenarbeiten und da keine besonderen Themen im Bereich Umwelt tangiert werden, kann auf eine UBB verzichtet werden.

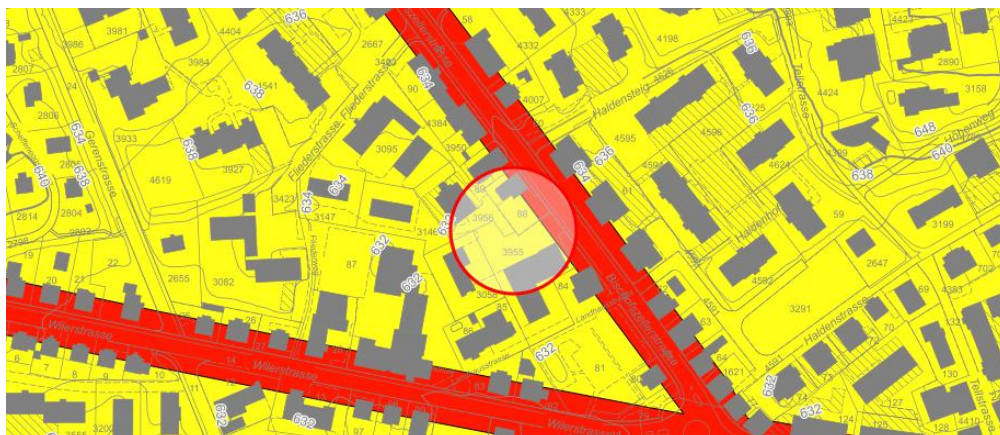
4.5 Altlasten

Im Kataster der belasteten Standorte sind im Projektperimeter keine Einträge vorhanden.

4.6 Boden, Fruchtfolgeflächen

Es sind keine Fruchtfolgeflächen im Projektperimeter vorhanden (innerhalb Bauzone).

Aufgrund des hohen DTV's auf der Bischofszellerstrasse von über 7'000 Fz/Tag ist grundsätzlich von einem belasteten Oberboden in einem Streifen von bis 10 m ab Fahrbahnrand auszugehen. Auch innerhalb des Siedlungsgebietes ist mit belastetem Oberboden zu rechnen. Die im Projektperimeter betroffene Fläche ist heute bereits mit Asphaltbelägen versiegelt und weist nur ganz wenig Boden auf (Garten GS 88), welcher zudem mit einer Gartenmauer von der Kantonsstrasse abgetrennt ist. Der abgetragene Boden wird vor Ort wieder verwendet oder entsprechend der VVEA entsorgt.



4.7 Wald, Rodungen

Vom Projekt sind kein Wald und keine Rodungen betroffen.

4.8 Grund- und Oberflächengewässer

Projektperimeter befindet sich bezüglich Gewässerschutz im Gewässerschutzbereich Au.



Der Projektperimeter befindet sich am Rande des Gossauer Grundwasserleiters mit einer Mächtigkeit von rund 2 m. Gemäss Grundwasserkarte befindet sich der mittlere Grundwasserspiegel etwa auf einer Höhe von 629 m ü.M. In einer naheliegenden Hammerbohrung auf dem GS 88 im Jahr 2020 (Objekt Nr. 323572) wurde der Fels auf einer Höhe von 606 m ü.M. angetroffen.

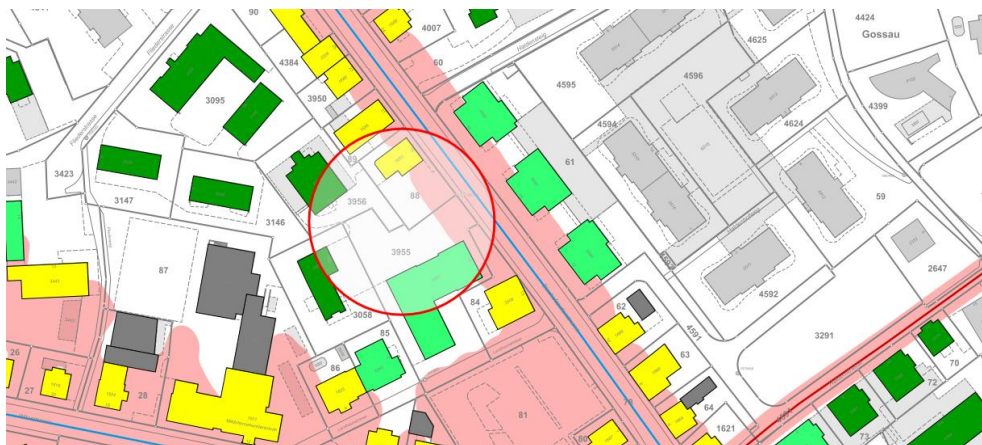
Die projektierte Strasse befindet sich auf einer Höhe von rund 633 m ü.M. Die Grabensohle für den Anschluss der Meteorwasserkanalisation befindet sich auf ca. 630.50 m ü.M. Somit ist eher nicht zu erwarten, dass mit den Baumassnahmen für die Erschliessung in das Grundwasser eingegriffen wird.

4.9 Luft

Im Rahmen der Bauausführung werden die Unternehmen zur Einhaltung der Auflagen der Richtlinie "Luftreinhaltung auf Baustellen" verpflichtet.

4.10 Lärm

Angrenzend an den Projektperimeter befinden sich Bauten, bei denen die Grenzwerte überschritten sind. Da bereits heute diverse Liegenschaften über den privaten Vorplatz erschlossen sind, beeinflusst der Neubau der Zufahrtsstrasse den Verkehr auf der Bischofszellerstrasse nicht. Entsprechend besteht keinen Einfluss auf den Strassenlärmkataster.



4.11 Gewässer

Im Projektperimeter befinden sich keine Oberflächengewässer (GN10).

4.12 Naturgefahren, Oberflächenabfluss

Die Gefahrenkarte des Kantons St.Gallen zeigt keine Risiken im Projektperimeter.



Gemäss der Oberflächenabfluss-Karte des Bundes sind teilweise Fliesstiefen von bis 10 cm und teilweise bis 25 cm vorhanden. Die grösseren Fliesstiefen betreffen die bestehenden Zufahrten auf den Grundstücken GS 3056 und GS 3058. Das Längsenprofil der neuen Strasse ist so ausgebildet, dass kein Zufluss von der Bischofszellerstrasse ins Gebiet erfolgen kann.



5 VERKEHRSSICHERHEIT

Die Unfallkarte des Bundes zeigt auf der Bischofszellerstrasse keine Unfälle im Bereich der geplanten Einmündung auf.

Die Bischofszellerstrasse ist im Bereiche der geplanten Zufahrtsstrasse als Kernfahrbahn markiert.

Durch die Ausbildung der Trottoirüberfahrt gemäss den kantonalen Normalien, wird der Vortritt der aus der Zufahrtsstrasse in die Kantonsstrasse einmündenden Fahrzeuge aufgehoben.

Bei der Einmündung in die Kantonsstrasse werden normgerechte Radien verwendet und die erforderlichen Sichtweiten auf den Gehweg (fäG) und die Fahrbahn werden gewährleistet.

Die Zufahrtsstrasse ist gemäss Norm VSS 40 045 als Mischverkehrsfläche ausgebildet (siehe auch Kapitel 3.1).

6 TERMINE UND BAUABLAUF

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| <i>Vorprojekt</i> | <i>11. Mai 2021</i> |
| <i>Vorprüfung</i> | <i>Juli/August 2021</i> |
| <i>Bereinigtes Vorprojekt</i> | <i>03. September 2021</i> |
| <i>Mitwirkung</i> | <i>Herbst 2021</i> |
| Bauprojekt | 04. Februar 2022 |
| Stadtratsbeschluss | 03. März 2022 |
| Genehmigungsprojekt | März 2022 |
| Öffentliche Auflage | März / April 2022 |
| Landverhandlungen | April / Mai 2022 |
| Genehmigung | Mai / Juni 2022 |
| Submission | Mai / Juni 2022 |
| Ausführung | ab Juli 2022 |

Die Ausführung der Zufahrtsstrasse hat in enger Abstimmung mit den Rückbauarbeiten der bestehenden Bauten und den Bauarbeiten für die Neubauten zu erfolgen. Während der Bauausführung ist die Erschliessung der hinterliegenden Grundstücke so gut möglich zu gewährleisten. Ersatzparkplätze könnten, unter Vorbehalt der finanziellen Regelung, allenfalls beim öffentlichen Parkplatz „Bedaplatz“ zur Verfügung gestellt werden.

7 KOSTEN

Die neue Zufahrtsstrasse ist bedingt durch die geplante Wohnüberbauung. Deshalb sind gemäss Strassengesetz die Kosten für Planung und Bau grundsätzlich durch die erschlossenen Grundeigentümer zu finanzieren. An Gemeindestrassen 2. Klasse kann die Gemeinde Beiträge leisten, wenn ein übergeordnetes Interesse besteht. Da keine zusätzliche Nutzung als öffentliche Fusswegverbindung besteht (Sackgasse) ist kein übergeordnetes öffentliches Interesse vorhanden.

Die Bauherrschaft der WÜB Cityliving verzichtet auf ein Kostenumlegungsverfahren und wird die Erstellung der Strasse selber finanzieren.

Für die Erstellung der Gemeindestrasse wird mit Kosten von rund CHF 328'000 exkl. MWSt. gerechnet (Genauigkeit +/-10%, Preisbasis Dezember 2021).

| | | |
|---------------------------|------------|--------------------|
| Landerwerb | CHF | 10'000 |
| Landerwerbsnebenkosten | CHF | 7'000 |
| Projekt und Bauleitung | CHF | 53'000 |
| Bauarbeiten | CHF | 215'000 |
| Baunebenarbeiten | CHF | 15'000 |
| Vermarkung und Vermessung | CHF | 5'000 |
| Versicherungen | CHF | nicht eingerechnet |
| Qualitätskontrolle | CHF | 3'000 |
| Reserve, Rundung | CHF | 20'000 |
| Total, exkl. MWSt. | CHF | 328'000 |

St. Gallen, 9. Februar 2022

Wälli AG Ingenieure

Patrick Brunschwiler

dipl. Bauingenieur FH , Executive MBA FH